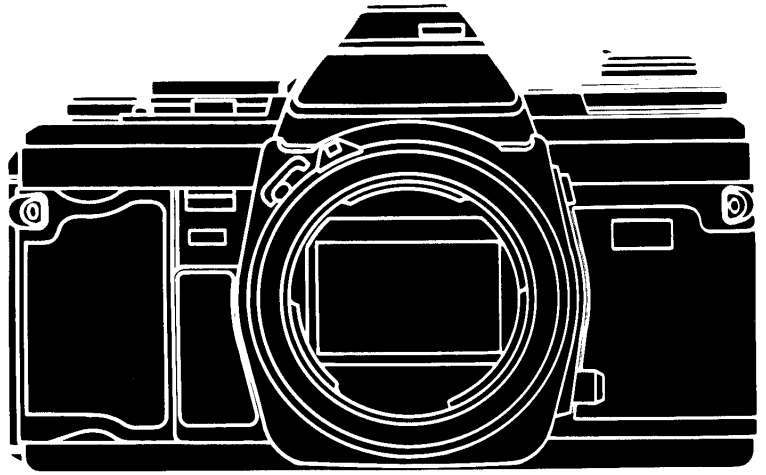
New X-700

使用説明書

ご使用前に
必ずお読みください

お買い上げありがとうございます。
X-700はプログラムAE撮影、絞り優先AE撮影、マニュアル撮影のできる、システム一眼レフカメラです。ミノルタ独自の「カメラぶれに強い高速プログラム」を採用し、モータードライブや専用フラッシュ、および多機能データバックなどの付属品まで含めて、ミノルタ プログラム システム(MPS)が構成されています。
プログラムAE撮影は、高級一眼レフにふさわしい本格派プログラムを採用し、シャッター速度も絞りも被写体の明るさに応じてカメラが自動的に決めてくれます。また、オートエレクトロフラッシュ280PXまたは360PXを使うときでも、カメラをPモードにセットしておけば、レンズ・カメラ・フラッシュ本体の操作は不要で、充電完了後シャッターを切るとフラッシュ撮影に適した絞り値が自動的に決定され、ダイレクト測光により適正なフラッシュ撮影ができます。
初めて一眼レフカメラをお使いになる方は、一般的な撮影手順を示した「基本的な使い方」からお読みください。また、本使用説明書とは別に「X-700 プログラムAE撮影早わかり」も用意しておりますのであわせてご覧ください。
なお、X-700の性能を十分ご活用いただくために、本使用説明書は最後までお読みください。

ミノルタX-700の機能を活用していただくためには、当社独自のノウ・ハウにより、カメラに適合するように設計・製造管理されている、交換レンズおよび付属品の使用をおすすめします。当社製品以外の交換レンズまたは付属品を単に装着できるというだけでお使いになる場合、どのようなことが起こるか、当社では予測できません。

この使用説明書の写真および内容説明は、MD50㎜F1.4レンズ付で行なっていますが、ほかのMDレンズをお買求めの方も使用方法は同じです。
なお、この使用説明書はX-700の使い方が中心になっていますので、撮影上の一般的知識は別の専門書をお読みください。

目次

各部の名称

ダイレクトオートコントロール接点
シャッターダイヤル指標
シャッターボタン
巻上げレバー
オートロックボタン
フイルムカウンター
フイルムシグナル窓
メインスイッチ
AEロックレバー/セルフタイマーレバー
セルフ作動表示ランプ
三角環
最小絞りロック
シンクロターミナル

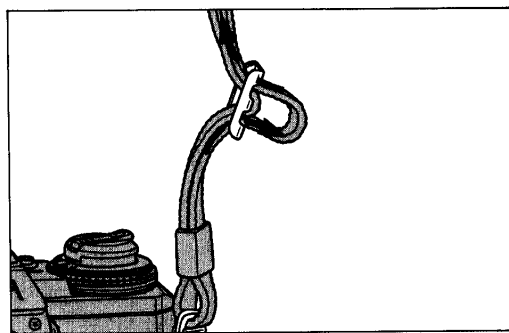
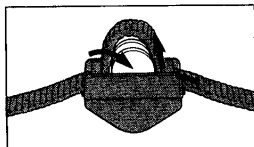
ダイレクト接点
シンクロ オートコントロール接点
ホットシュー
露出補正ロックボタン
巻戻しクランク
裏ぶた開閉ノブ
露出補正ダイヤル
露出補正目盛
ブザー窓
レンズ交換ボタン
絞りリング
リモート レリーズ ターミナル
バヨネット標点(赤点)
距離リング
プレビューボタン

フイルム感度表示窓
アイピース
接眼枠
スプロケット
スプール爪
モータードライブ装着ガイド
モータードライブ信号接点
電池室ぶた
ワインダー信号接点
三脚取付けねじ穴
巻戻しボタン
ワインダー/ドライブ装着ガイド
ワインダー/ドライブカプラー
裏ぶた

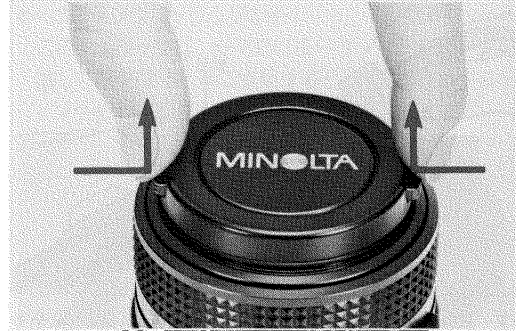
撮影の準備

ストラップの取りつけ

1 ストラップを肩当て、電池ケース、アイピースキャップに通します。

●電池ケースには予備の電池が2個入ります。

2 ストラップの両端を三角環に通して固定します。

レンズの着脱

1. レンズの取りつけ方

1 ボディキャップとレンズ後キャップをはずします。

2 レンズキャップをはずします。

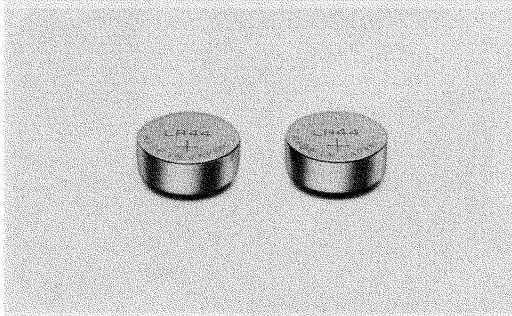
3 レンズのバヨネット標点(赤点)をボディの赤指標に合わせてはめ込み、ロックがかかるまで回して取りつけます。

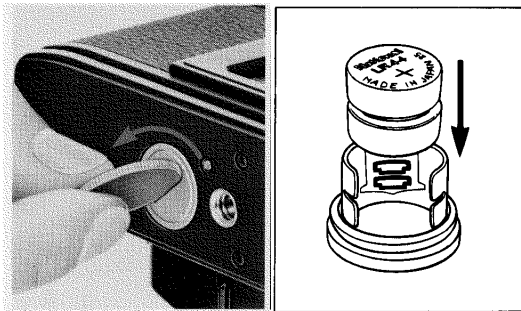
2. レンズの取りはずし方

レンズを取りはずすときは、レンズ交換ボタンを押したまま止まるまで回して、前方に引出してはずします。

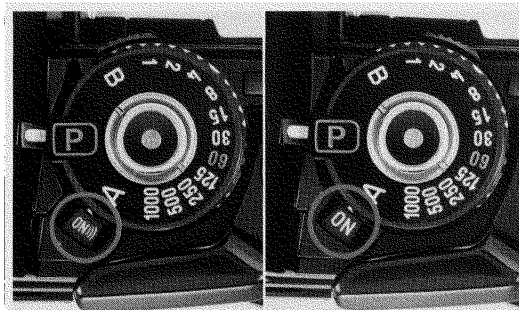
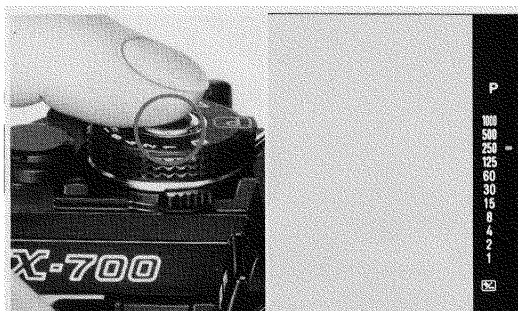
電池を入れて性能をチェック

X-700は電池がないと作動しませんので、必ず電池を入れてからお使いください。

使用する電池

- 1.5Vアルカリ・マンガン電池(LR44/A76)
- **1.55V酸化銀電池**G-13形(JIS SR44)

上記のどちらか同じものを2個使います。

1 電池室ぶたをはずします。

2 電池室ぶたの極性(⊕、⊖)に従って電池を2個入れます。

3 電池室ぶたをしめつけます。

4 メインスイッチを ON))) または ON にします。

5 シャッターボタンに指を触れたまま、ファインダー内のLEDが点灯するかどうかをチェックします。(シャッターボタンに触れてもLEDが点灯しないときは、シャッターボタンを少し押してください。)

- LEDが点灯すれば電池の性能は十分ですが、点灯しないときは、電池の入れ方が間違っているか、電池が消耗しています。電池を入れ直すか、交換してください。

《これで、撮影の準備は完了です。》

- 66ページの『電池に関する注意』も併せてお読みください。

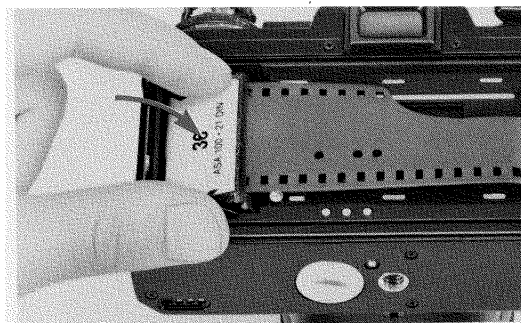
基本的な使い方

フイルムの入れ方

使用するフイルム

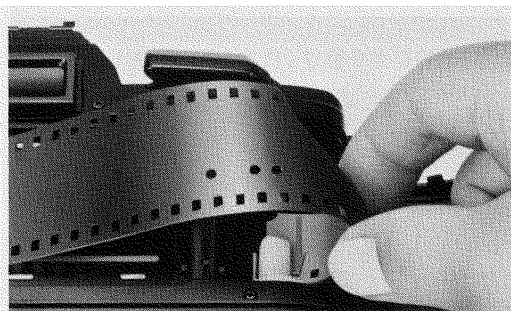
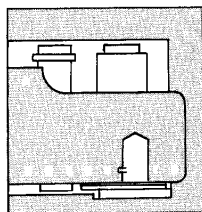
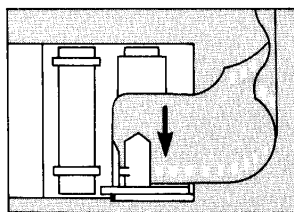
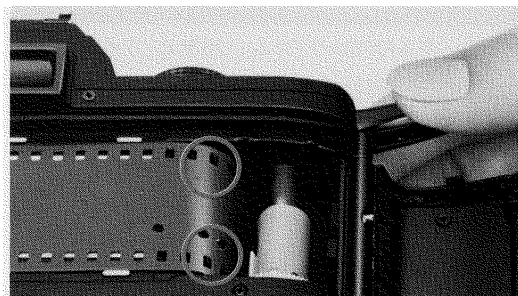
パトローネ入り35mmフイルム(135型)。フイルムの出し入れは、直射日光を避けて行なってください。

1 裏ぶたを開けます。

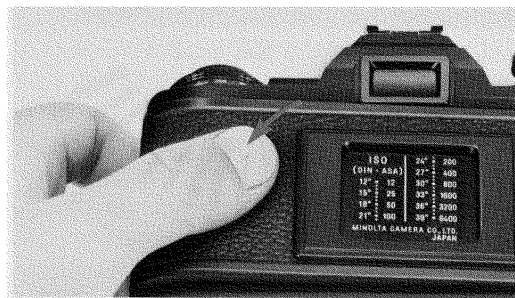
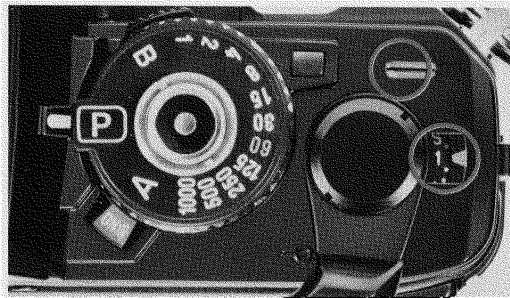
2 フイルムを入れます。

- フイルムを入れたら裏ぶた開閉ノブはもとにもどします。

3 フイルムの先を差し込みます。

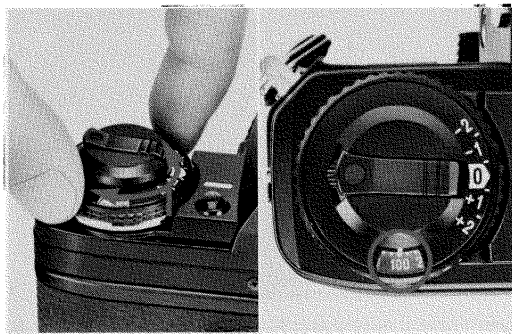
フイルムの正しい差し込み方

悪い例

4 フイルムの上下の穴が、スプロケットの歯にかみ合うまで、巻上げてシャッターを切る操作を繰り返します。

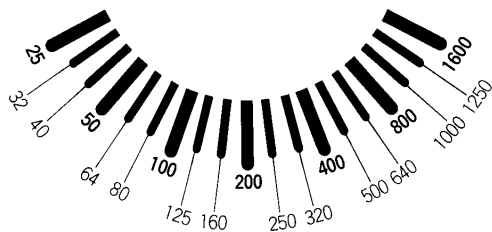
★巻上げレバーが止まるまで巻上げて完全に戻らないと、シャッターボタンを押してもシャッターは切れません。また、メインスイッチが OFF になっているときも切れません。

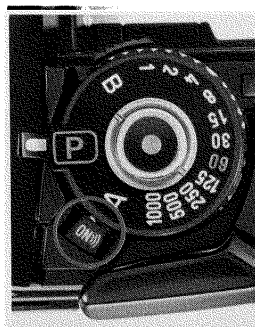
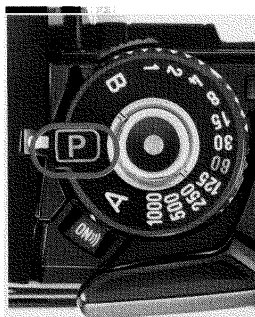
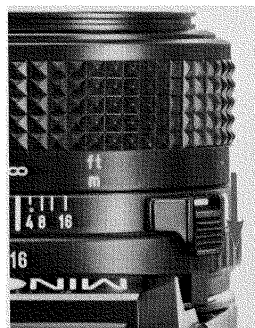
● 暗いところやレンズキャップをつけたままでシャッターを切るときは、シャッターダイヤルを1000にセットしてください。

5 裏ぶたを静かに閉じます。

6 フイルムカウンターが1になるまで、フイルムを巻上げてシャッターを切る操作を繰り返します。

● フイルムが正しく送られていれば、フイルムシグナル窓の左側に赤色のシグナルが出ます。

フイルム感度の合わせ方

フイルムを入れたあとは、必ず使用するフイルムの感度（ASA/ISO感度）を合わせます。

- たとえば、ASA/ISO100のフイルムならば、フイルム感度ダイヤルを持ち上げたまま回して、フイルム感度表示窓の指標に100を合わせます。

- フイルム感度目盛の中間値は、次のとおりです。

プログラムAE撮影(Pモード)

Pモードでは、絞り値もシャッター速度も被写体の明るさに応じてカメラが自動的に決定します。絞り値やシャッター速度を選ぶ煩わしさがなく、スナップ、記念写真、風景写真など、MDレンズを使った一般撮影は、ほとんどPモードで撮影できます。

1 メインスイッチを ON))) または ON にします。

2 シャッターダイヤルを P に合わせます。

3 レンズの絞りを最小絞り（緑色表示）にセットし、ロックします。

4 ファインダー（アイピース）をのぞいたまま距離リングを回してピントを合わせます。

スプリットイメージを使用する場合

レンズの距離リングを回して、スプリットイメージの上下の像のズレがなくなるようにします。

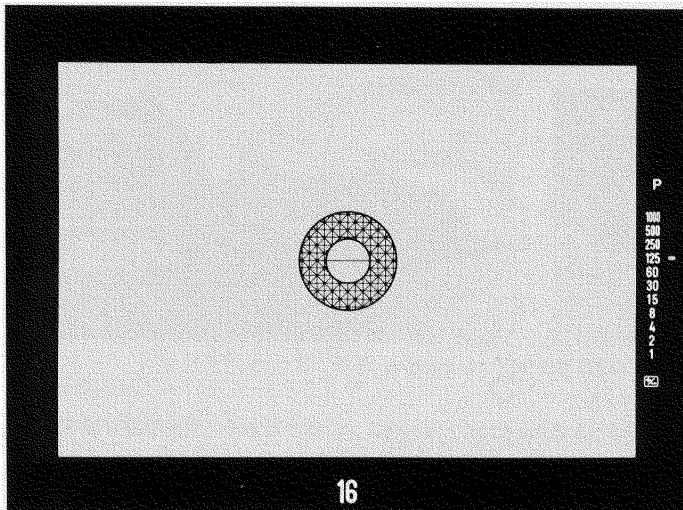
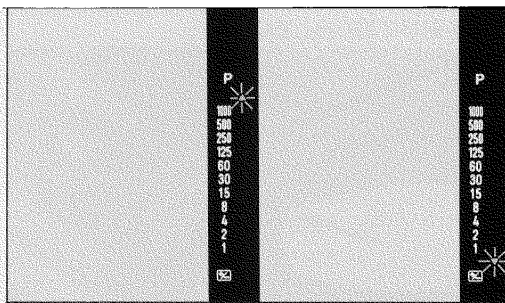
● 本機に使われているフォーカシングスクリーンのマット面は、従来のフォーカシングスクリーンのマット面に比べて最高約50％も明るくなっています。さらに、コントラストや透明度も高く、すばやく正確なピント合わせができます。
写真左……………………………ピントが合っていない場合
写真右……………………………ピントが合っている場合

マイクロプリズムおよびアキュートマット面を使用する場合

レンズの距離リングを回して、マイクロプリズム（写真左）での像のチラツキがなくなるようにします。また、アキュートマット面（写真右）を使用するときは、像がはっきり見えるようにします。

● 開放F値の大きい（暗い）レンズ、あるいは接写のときなどは、中央のスプリットイメージやマイクロプリズムではカゲリが生じて、ピントが合わせにくいことがあります。そのときは、周辺のアキュートマット面でピント合わせをしてください。

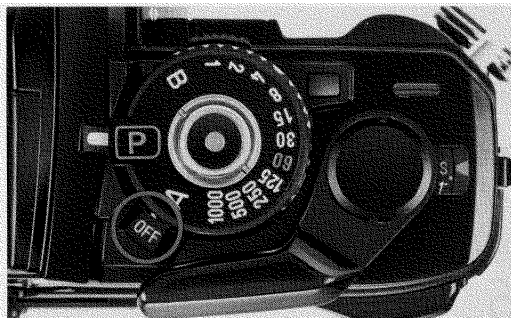
5 シャッターボタンに指を触れます。

● シャッターボタンに指が触れると測光回路が働き、15秒間は測光状態が継続されます。このとき、シャッターボタンから指を離しても、シャッターボタンに指を触れてから15秒間は被写体の明るさや、セットした絞り値に対する適正なシャッター速度が、ファインダー内にLED（　）で表示されます。

● メインスイッチを ON🔊 にセットしてシャッターボタンに触れたとき、1/30秒以下のシャッター速度であれば、電子アラームが鳴って知らせます。ただし、シャッターボタンから指を離せば電子アラームは消えます。
● 手袋など、指を覆うものをはめているときは、シャッターボタンを少し押すと測光回路が働きます。
● Pモードを示すP(緑色)とシャッター速度を示すLED(赤色)が点灯します。
● 最小絞りにセットしていないときは、Pが点滅して警告します。このときでもプログラムが働き、▲または▼のLEDが点滅しない限り露出は適正になります。
● シャッター速度を示すLEDが同時に2個点灯したときは、中間のシャッター速度を示しています。

● ▲のLEDが点滅したときは、高速度連動外を示しています。NDフィルターなどで光量を調節しなければ、適正な写真が写せません。
● ▼のLEDが点滅したときは、シャッター速度が1秒を超えた長秒時となることを示しています。
● 本機の自動露出連動シャッター速度は、フイルムの感度によって異なります。(51ページ参照)
● メインスイッチが ON🔊 のとき、電子アラームの音がすればカメラぶれが起こりやすいので、フラッシュ撮影(26ページ参照)するか、三脚などでカメラを固定して、カメラぶれに注意して撮影してください。

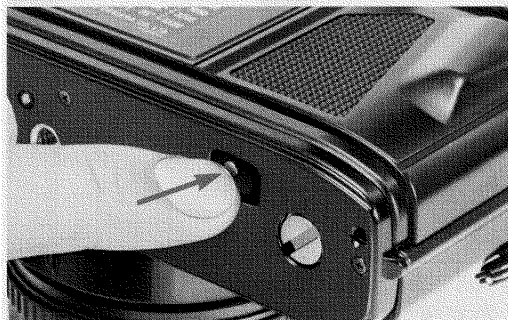
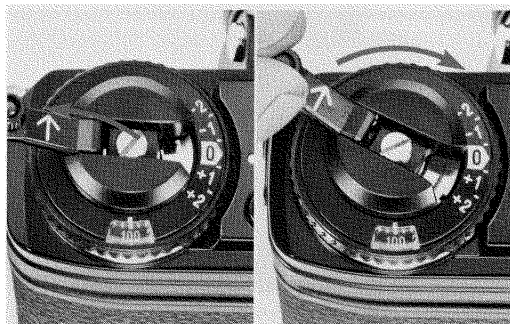
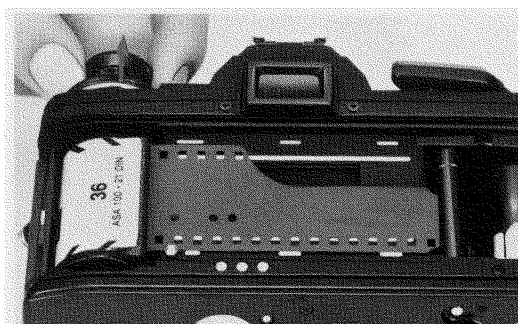
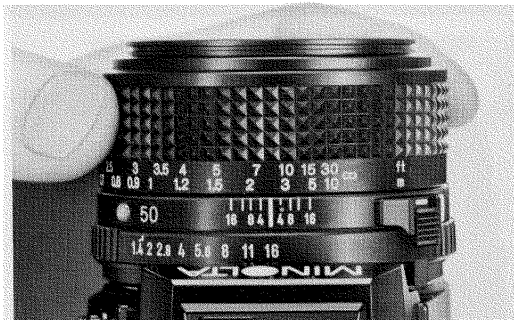
6 シャッターボタンを押して撮影します。

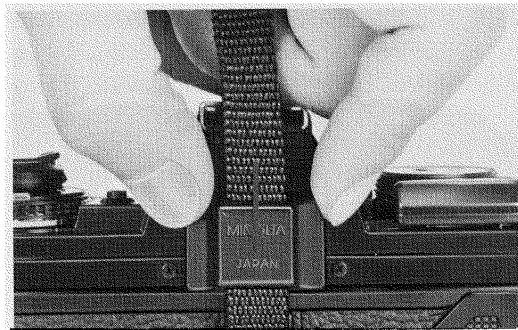
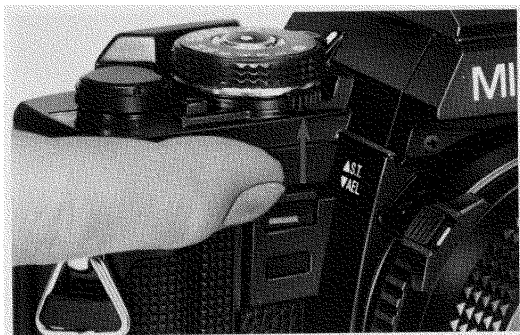
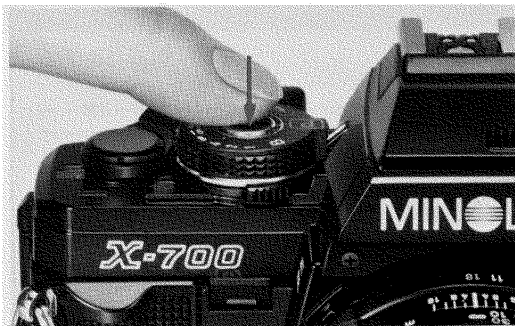
● X-700のファインダー視野率は、実際に撮影される画面の約95%です。撮影時にファインダーをのぞいて見た視野よりも、実際の撮影画面はやや広く撮影されます。

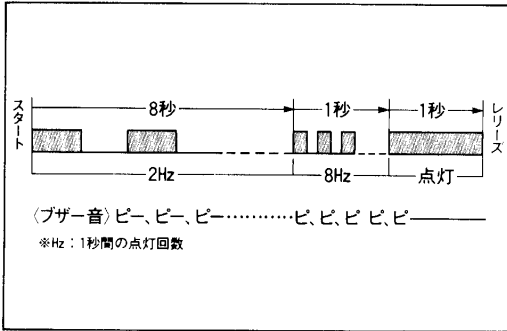
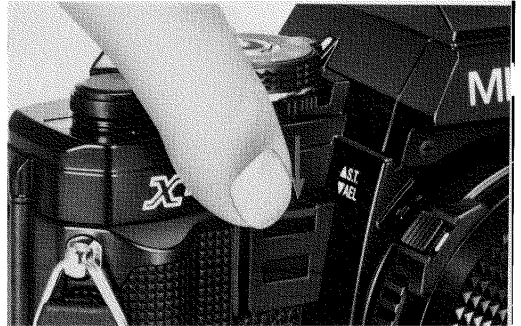
★撮影されたプリント用フイルムからサービスサイズにプリントしたり、スライド用のフイルムをマウントすると、実際に撮影した画面よりやや狭くなります。撮影の際に画面の周辺部に少し余裕をとることをおすすめします。

メインスイッチの切り方

カメラを使わないときは、不用意なシャッターレリーズやボタン半押しによる電池の消耗を防ぐために、メインスイッチをOFFにします。

フイルムの巻戻し方

撮影の終ったフィルムは、次の要領で巻戻して、直射日光を避けて取り出してください。

1 巻戻しボタンを押し込みます。

2 巻戻しクランクを起こし、フイルムシグナルが見えなくなるまで回します。

3 裏ぶたを開けてパトローネを取り出します。

セルフタイマー撮影

1 フイルムを巻上げ、ピントを合わせます。

2 接眼枠の溝に付属のアイピースキャップをはめ込みます。

3 セルフタイマーレバーを上に引き上げてセットします。

4 シャッターボタンを押します。

- メインスイッチが ON((((のときは電子ブザー音とセルフ作動表示ランプが作動を表示し、10秒後にシャッターが切れます。
- メインスイッチが ON のときはセルフ作動表示ランプが作動を表示し、10秒後にシャッターが切れます。
- フラッシュ撮影時にもセルフタイマー撮影できます。

●メインスイッチが ON🔊 の場合は電子ブザーの断続音とセルフ作動表示ランプの点滅で知らせます。また、メインスイッチが ON の場合はセルフ作動表示ランプの点滅で知らせます。

5 セルフタイマー撮影が終われば、セルフタイマーレバーを元に戻します。

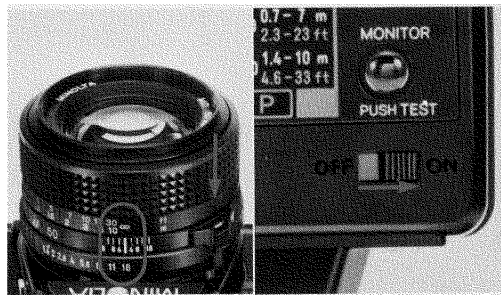
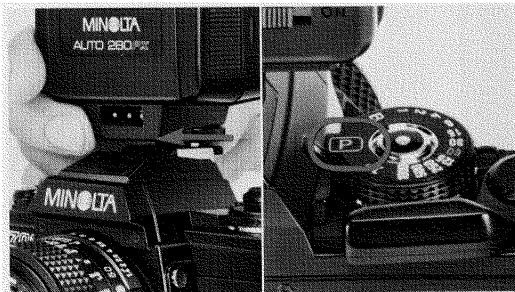
●セルフタイマーレバーをセットしたままですと、次の撮影もセルフタイマー撮影となります。
●セルフタイマーの作動を途中で解除するときは、セルフタイマーレバーを元に戻すか、メインスイッチを OFF にします。
●セルフタイマーを用いてAE撮影するときは、アイピースからの逆入光を防止するため、アイピースキャップをしてください。

★セルフタイマーは、シャッターダイヤルがB（バルブ）の位置では作動しません。

フラッシュ撮影(パート1)

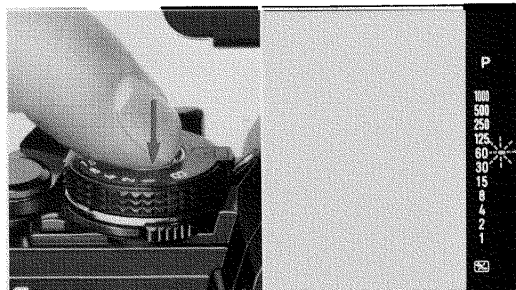
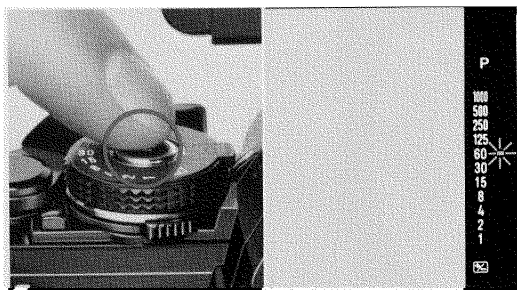
オートエレクトロフラッシュ280PX・360PX、Pモードの場合

(写真は『オートエレクトロフラッシュ280PX』で説明しています。)

本機とオートエレクトロフラッシュ280PXまたは360PXを組み合わせると、Pモードにセットするだけでシャッターボタンを押せば、撮影に適した絞り値が自動的に設定され、ダイレクト測光によるプログラムオートフラッシュ撮影ができます。(詳しくは、フラッシュの使用説明書をご覧ください。なお、360PXはモードセレクターをTTLにセットしてお使いください。)

1 ホットシューにフラッシュを取りつけます。

2 シャッターダイヤルを P に合わせます。

3 レンズの絞りを最小絞り(緑色表示)にセットし、ロックします。

4 フラッシュの電源スイッチをONにします。

5 充電が完了したことを確認します。

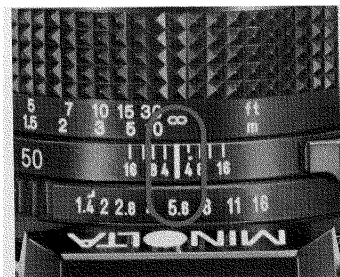
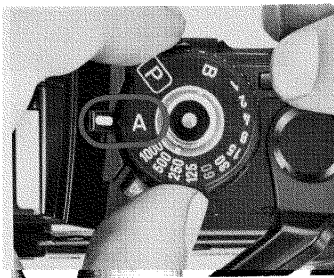
- 充電が完了すると、フラッシュのモニターランプが点灯し、シャッターボタンに指を触れると、ファインダー内60の横のLED( )が点滅します。
- メインスイッチが ON で、1/30秒以下のシャッター速度を表示しているときは、充電が完了すると、シャッター速度が1/60秒に切り換わるとともに、電子アラームが鳴りやみます。

6 被写体にピントを合わせ、シャッターボタンを押して撮影します。

- ファインダー内60の横のLEDが点滅している状態でシャッターボタンを押すと、同調速度でシャッターが切れ、ダイレクト測光によるプログラムオートフラッシュ撮影となり、ファインダー内60の横のLEDの点滅が速くなって適正露出OKを知らせます。

応用的な使い方

絞り優先AE撮影(Aモード)

Aモードでは、セットした絞り値と被写体の明るさに対応する適正なシャッター速度をカメラが自動的に決定します。あらかじめ、絞り値を決めてAE撮影したいときや、反射望遠レンズ、ベローズなど、MDレンズ以外の交換レンズやアクセサリーを使ってAE撮影するときに、Aモードは適しています。

1 シャッターダイヤルを**A**に合わせます。

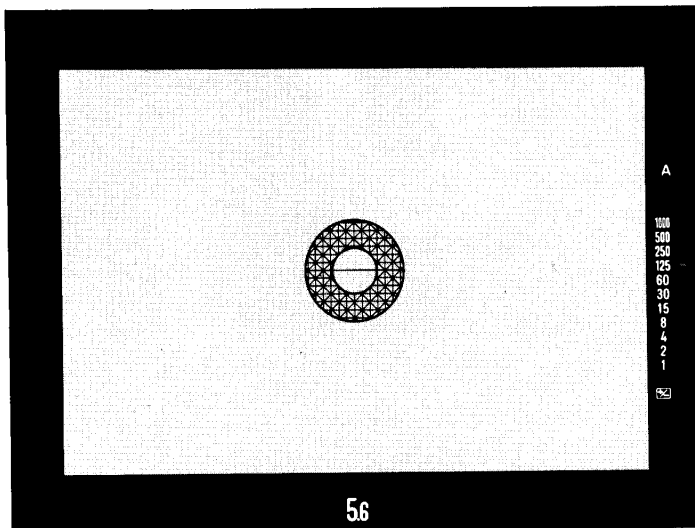
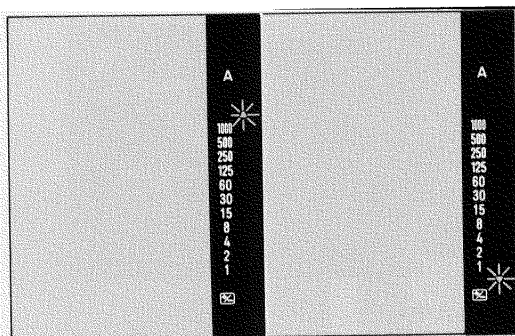
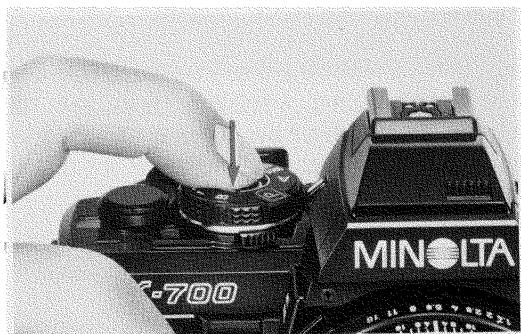
- シャッターダイヤルが P のときはロックがかかっていますから、オートロックボタンを押してください。

2 希望する絞り値にセットします。

3 構図を決めてピントを合わせます。

ASA/ISO100のフイルム使用時の絞り設定の目安

撮影条件	絞り値(FNo.)
直射日光下の屋外撮影	8、11、16、(22)
曇天、または日陰での撮影	2.8、4、5.6
室内撮影、または夜の撮影	1.2、1.4、1.7、2、2.8

4 シャッターボタンに指を触れて、ファインダー内の表示を見ます。

- Aモードを示すA(赤色)とシャッター速度を示すLED(赤色)が点灯します。
- シャッター速度を示すLEDが同時に2個点灯したときは、中間のシャッター速度を示しています。

- ▲のLEDが点滅したときは、高速度連動外を示しています。
- ▼のLEDが点滅したときは、シャッター速度が1秒を超える長秒時となることを示しています。
それぞれ、絞りリングを回して、連動範囲内のシャッター速度(51ページ参照)となるようにセットし直してください。

5 シャッターボタンを押して撮影します。

- メインスイッチが ON🔊 のとき、電子アラームの音がすればカメラぶれが起こりやすいので、音がしなくなるまで絞りを開ける方向(F1.4の方向)に回すか、フラッシュ撮影(38ページまたは42ページ参照)するか、三脚などでカメラを固定して、カメラぶれに注意して撮影してください。

露出の補正(AEロック・露出補正機構)

AE撮影(PモードまたはAモード)の場合、主要被写体とまわりの被写体に極端な明暗差があると、まわりの被写体の影響を受けて主要被写体が適正露出になりにくくなります。たとえば、人物の背景が極端に明るい場合にそのままAE撮影をすると、人物が暗く写ってしまいます。このような場合は、カメラのAEロック、または露出補正機構を使って露出の補正をします。

補正しない場合

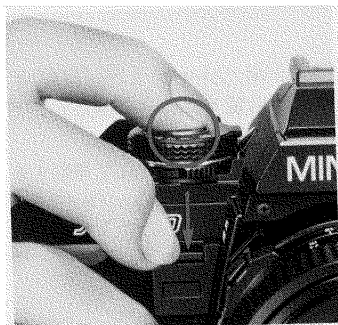
補正した場合

AEロック使用または(+)側へ露出補正

AEロック

AEロックは、PモードまたはAモードで撮影する場合、撮影前に露出値をカメラに記憶させるための機構です。主要被写体とまわりの被写体に極端な明暗差があるときなど、AEロックによって主要被写体の露出値を記憶させて撮影すれば、主要被写体は適正露出になります。

1 適正露出にしたい被写体を、ファインダー内一杯におさめます。

● 必要に応じて、被写体に近づいたり、カメラの向きをかえたり、ズームレンズの場合は望遠側にセットするなどします。

2 シャッターボタンに指を触れ、ファインダー内のLED(※)が点灯した状態で、AEロックレバーを一杯に押し下げます。

● AEロックレバーを押し下げている間だけ、レバーを押し下げたときの露出値が記憶されます。レバーから指を離すと、レバーは自動的に元の位置に戻り、露出値の記憶は解除されます。

3 AEロックレバーを押し下げたまま、希望する構図に戻してシャッターを切ります。

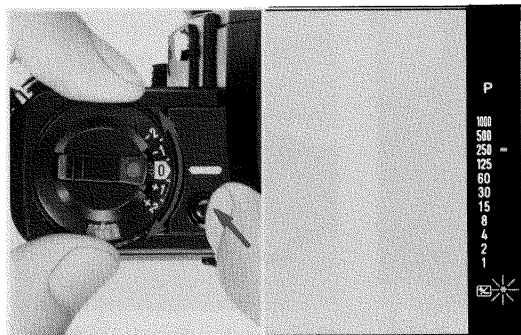
- アイピースから眼を離して撮影するときは、アイピースキャップをするなどしてアイピースからの逆入光を防いでください。

- AEロックをしてから、撮影モード・絞り値・露出補正機構・フイルム感度などの設定をかえると、ファインダー内に表示されたシャッター速度と実際のシャッター速度が異なったり、AEロックが解除されたりします。
- AEロックをするときの連動範囲については、51ページをお読みください。

- モータードライブ1またはオートワインダーGを併用して連続撮影する場合、AEロックは連続撮影をする前に行なってください。
- 焦点距離により絞り値の変化するズームレンズを使用する場合、AEロック後、焦点距離を変えると露出誤差を生じます。この場合、あらかじめ露出補正機構で誤差補正しておいてから、AEロックしてください。(誤差補正量はレンズの使用説明書参照)。
- オートエレクトロフラッシュを使ったフラッシュ撮影では、AEロックは働きません。

露出補正機構

露出補正機構は、PモードまたはAモードで撮影する場合、標準露出値に対して意図的に露出過度または露出不足の写真を写したいときに使用します。露出過度にしたいときは、露出補正ダイヤルを(+)側へ、露出不足にしたいときは(−)側へ合わせ、いずれも2段まで補正できます。

- 露出補正目盛の½段ごとにロックがあります。
- 露出補正機構による露出補正を行なうと、Pモードのときはシャッター速度と絞りの両方で補正され、Aモードのときはシャッター速度で補正されます。

1 露出補正ロックボタンを押したまま、露出補正ダイヤルを回して、希望する補正値にセットします。

- 露出補正後、シャッターボタンに指を触れると、ファインダー内[+/−]横のLEDが点滅します。

露出補正の例

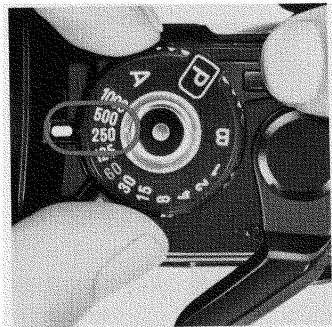
被写体	露出補正量
○逆光の人物 ○空のたくさん入った風景	+1〜+2
○雪上の人物 ○空をバックに入れた人物	+1 (画面の中の雪や空の部分が少ない場合、補正は不要です。)
○バックが暗いとき ○スポットライトを浴びた人物	−1〜−2

2 露出の補正をして撮影したあとは、必ず元のように露出補正目盛を0にします。

- 補正したままにしておくと、続けて露出補正した写真になります。
- 補正量を決めにくいときは、前後に½段階くらいずつ補正値を変えて、2〜4枚くらい撮影してみてください。

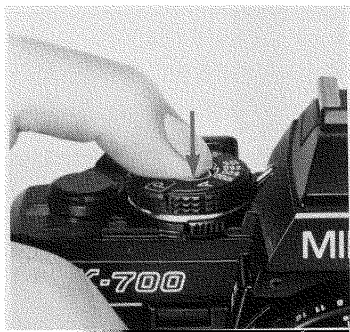
★R60フィルターを取りつけて撮影する場合、露出補正目盛を+1にセットしてください。

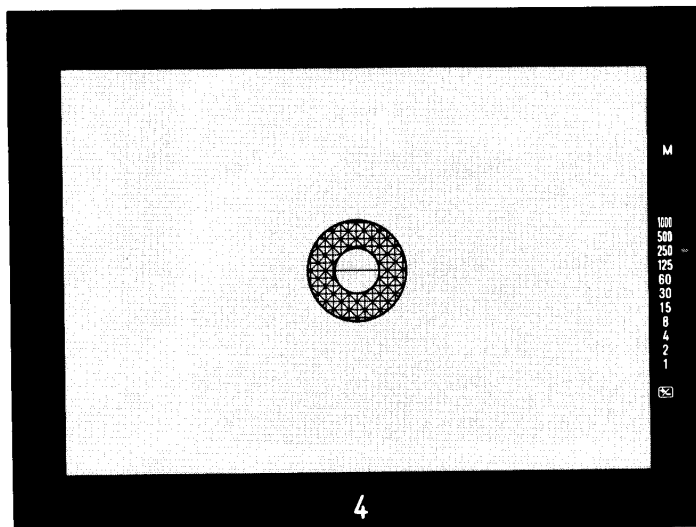
マニュアル撮影(Mモード)

シャッター速度を先に決めて撮影したいときにマニュアル撮影します。また、入射光式などの単独露出計の露出決定に基づいて、シャッター速度と絞り値の両方を自分で選択して撮影するときや、大型ストロボやM級、MF級、FP級などのフラッシュバルブを用いて 撮影するときにもマニュアル撮影します。

1 シャッターダイヤルを希望の速度にセットします。

- シャッターダイヤルが P または A のときは、ロックがかかっていますからオートロックボタンを押したままダイヤルを回してください。

2 シャッターボタンに指を触れたままファインダーをのぞいて、セットしたシャッター速度の横にLEDが点灯するように絞りリングを回します。

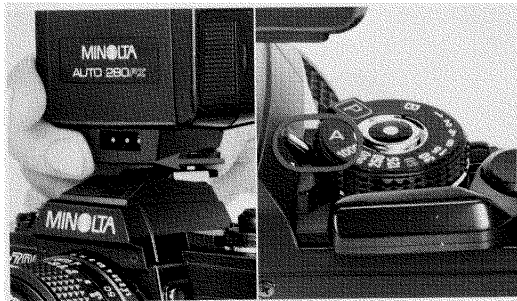
- このとき、ファインダー内の表示は37ページのようになります。

3 シャッターボタンを押して撮影します。

- メインスイッチが ON))) の場合、1/30秒以下になるとブザーが鳴って、カメラぶれ警告をします。電子アラームが必要でないときは、メインスイッチを ON にします。

- マニュアルモードを示すM(赤色)とシャッター速度を示すLEDが点灯します。
- シャッター速度を示すLEDは、設定絞り値に対応するシャッター速度を示し、設定シャッター速度と関係ありません。2個点灯しているときは、中間のシャッター速度を示します。

フラッシュ撮影(パート2)

オートエレクトロフラッシュ280PX・360PX、Aモードの場合

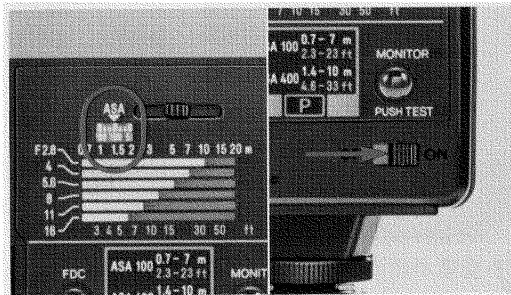
(写真は『オートエレクトロフラッシュ280PX』で説明しています。)

本機とオートエレクトロフラッシュ280PXまたは360PXを組み合わせると、Aモードにセットすればダイレクト測光による絞り優先オートフラッシュ撮影となり、レンズの絞り値を開放から最小絞りまで自由に選ぶことができます。(詳しくは、フラッシュの使用説明書をご覧ください。なお、360PXはモードセレクターをTTLにセットしてお使いください。)

1 ホットシューにフラッシュを取りつけます。

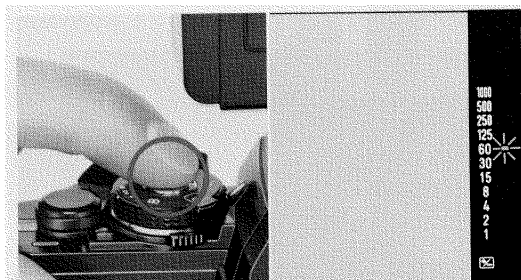
2 シャッターダイヤルを**A**に合わせます。

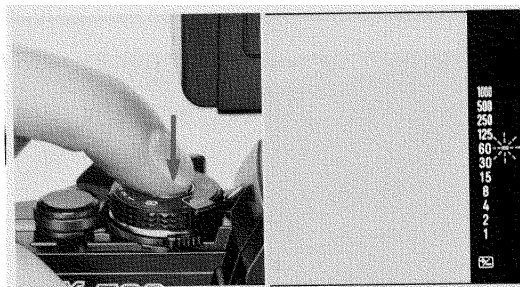
3 フラッシュの光量切り換えつまみをHiまたはLoに合わせます。

●モータードライブ1またはオートワインダーGを装着して連続発光(毎秒約2コマ)させるときは、Loに合わせます。

4 絞りをセットし、ピントを合わせます。

5 フラッシュのフイルム感度表示窓に使用フイルムの感度(ASA/ISO)を合わせ、セットした絞りで、撮影距離が調光距離範囲内にあるかを確かめます。

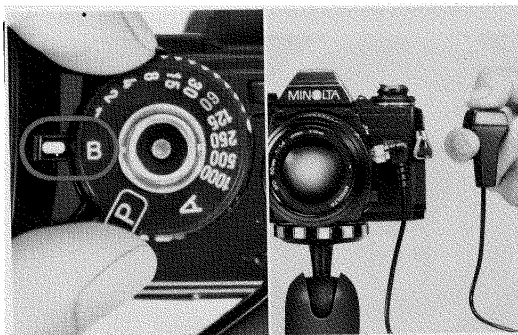
●調光距離範囲内でないときは、絞り、または撮影距離を変えてください。

6 フラッシュの電源スイッチをONにします。

7 充電が完了したことを確認します。

- 充電が完了すると、フラッシュのモニターランプが点灯します。シャッターボタンに指を触れると、ファインダー内60の横のLED（⚡）が点滅します。
- Aモードを示すA（赤色）のLEDは消えます。
- メインスイッチが ON🔊 で、$\frac{1}{30}$秒以下のシャッター速度を表示しているときは、充電が完了すると、シャッター速度が$\frac{1}{60}$秒に切り換わるとともに電子アラームが鳴りやみます。

8 被写体にピントを合わせ、シャッターボタンを押して撮影します。

- ファインダー内60の横のLEDが点滅している状態でシャッターボタンを押すと、同調速度でシャッターが切れ、ダイレクト測光による絞り優先オートフラッシュ撮影となり、適正露出であれば、ファインダー内60の横のLEDの点滅が速くなって撮影OKを知らせます。

長時間露出（バルブ）撮影

夜景や天体写真などを写すときは、シャッターダイヤルをB（バルブ）にセットして撮影してください。シャッターダイヤルをBにセットすれば、シャッターボタンを押している間、シャッターが開いています。

1 シャッターダイヤルをBに合わせます。

2 シャッターボタンを押して撮影します。
（写真はリモートコード使用）

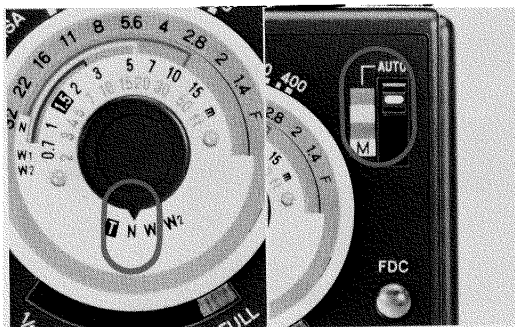
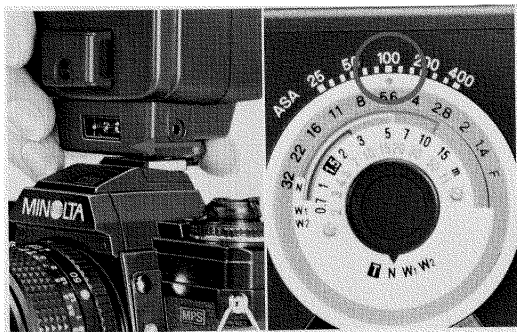
- 新品のアルカリ・マンガン電池（LR 44）または酸化銀電池（SR 44）を使えば、常温では最長約3時間までの撮影ができます。また新品のリチウム電池（CR-1/3N）を使えば、常温では最長約6時間までの撮影ができます。しかし、いずれも低温で使用すると電池の性能が低下し、撮影時間が短くなります。
- X-700は電磁レリーズを採用していますので、リモートレリーズターミナルにリモートコードをねじ込めば、遠隔操作のときに便利です。また、非常に長い時間の撮影にはシャッターが開いたままロックできるのでケーブルレリーズⅡが便利です。

★天体写真などの長時間露出の途中で、カメラの電池がなくなるとシャッターが閉じます。このようなことが予想されるときは、あらかじめ新品電池に換えてお使いください。
★三脚取付けねじ穴の深さ（5.6㎜）より長い三脚ねじを使うと、カメラの内部機構を破損するおそれがありますので、ご注意ください。また、ねじ込みの際、カメラを回して必要以上の力を加えないでください。
★Bでシャッターを切る場合、アイピースからの逆入光を防止するため、必ず付属のアイピースキャップをして下さい。

フラッシュ撮影(パート3)

ミノルタXシリーズのフラッシュを使用する場合

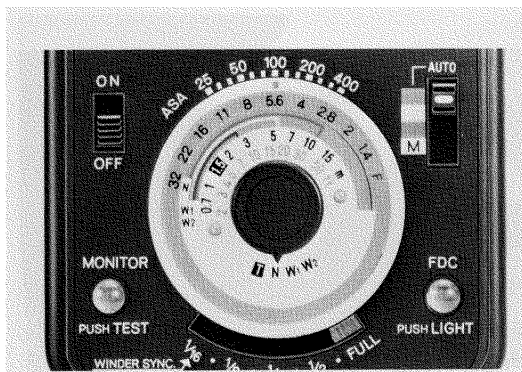
(オートエレクトロフラッシュ280PX・360PXは除く)
(写真は『オート エレクトロフラッシュ320X』で説明しています。)

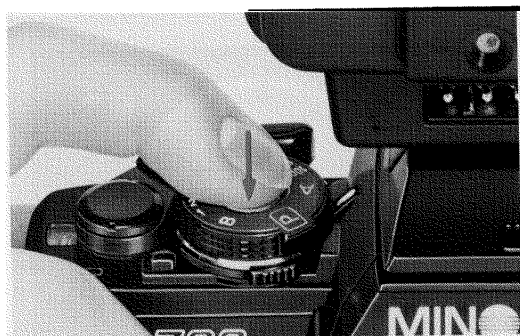
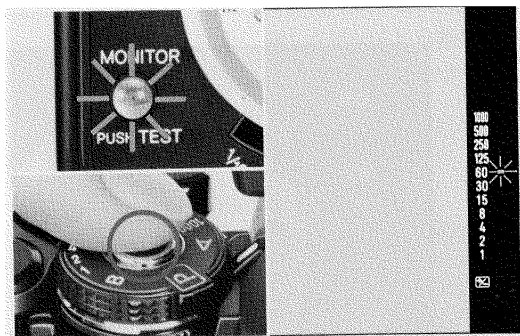
● 詳しくは使用するフラッシュの使用説明書をご覧ください。なお、Pモードでは使用しないでください。

1 ホットシューにフラッシュを取りつけます。

● シャッターダイヤルはAまたは1000〜1にセットします。

2 フラッシュの露出計算盤に、使用するフイルムの感度を合わせます。

3 パネル目盛のNをパネル指標に合わせます。

4 A-M切り換えスイッチをAUTO(赤色、黄色、緑色のいずれか)に合わせます。

5 露出計算盤から絞り値を読みとり、レンズの絞りをセットします。

6 フラッシュの電源スイッチをONにします。

7 充電が完了したことを確認します。

- 充電が完了するとフラッシュのモニターランプが点灯し、シャッター ボタンに指を触れると、ファインダー内60の横のＬＥＤ(　)が点滅します。
- メインスイッチが ON で、1/30秒以下のシャッター速度を表示しているときは、充電が完了すると、シャッター速度が1/60秒に切り換わるとともに、電子アラームが鳴りやみます。

8 被写体にピントを合わせ、シャッターボタンを押して撮影します。

- ファインダー内60の横のＬＥＤが点滅している状態でシャッターボタンを押すと、同調速度でシャッターが切れます。
- シャッターダイヤルがＢ(バルブ)のときは、シャッターボタンを押しているあいだシャッターが開いています。

フラッシュ撮影(パート4)

ミノルタＸシリーズ以外のフラッシュを使用する場合

フラッシュ同調表

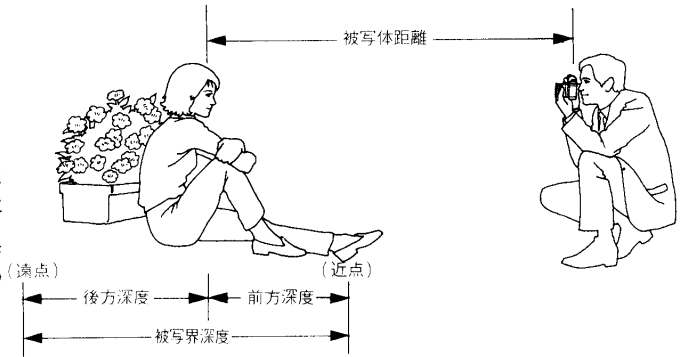
シャッターダイヤル ＼ 使用するフラッシュ	B	1	2	4	8	15	30	60	125	250	500	1000
エレクトロフラッシュ	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ＭＦ級、Ｍ級、ＦＰ級バルブ	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×

○：同調する　×：同調しない

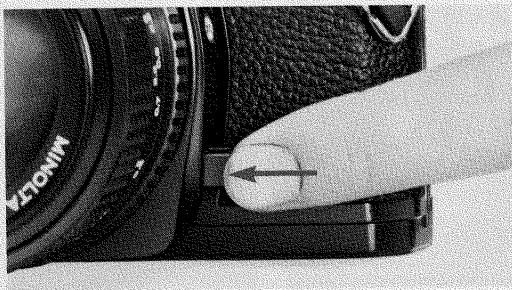
「フラッシュ同調表」を参考にして、シャッターダイヤルをセットします。

- 一般にエレクトロフラッシュの場合は、シャッターダイヤルを60にセットします。
- 詳しくは、ご使用のフラッシュの使用説明書をご覧ください。

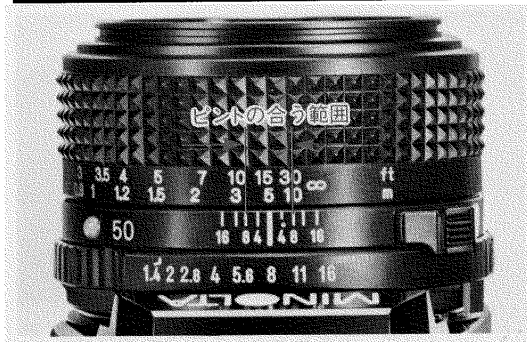
被写界深度について

ある被写体にピントを合わせたとき、ピントを合わせた被写体はもちろん、その前後にも鮮明に写る範囲があります。この範囲が被写界深度で、範囲が広いときに深度が深いといい、範囲が狭いときに深度が浅いといいます。絞りを開放付近にして、背景をボカして主要被写体を浮き出させたり、最小絞り付近にして、奥行きのある被写体全体にピントを合わせるなど、被写界深度を有効に使えば、写真表現が豊富になります。

被写界深度には、次のような性質があります。
①絞りを絞り込むほど被写界深度は深くなり、鮮明に写る範囲が広がります。
②焦点距離の短いレンズほど深くなります。
③ピントを合せた被写体の前方深度は浅く、後方深度は深くなります。

被写界深度を確認する方法には、次の3通りがあります。
1 絞りを絞り込んで確認する方法(プレビューボタン)
2 レンズ鏡胴の深度目盛から読みとる方法
3 各レンズの被写界深度表から読みとる方法(レンズご購入時に同封されている被写界深度表参照)

1. 絞りを絞り込んで確認する方法(プレビューボタン)

プレビューボタンは絞り効果の確認のときのみ使います。
オートプリセットのレンズ(MDレンズ、MCレンズ、オートロッコールレンズ)は、シャッターが切れるとき以外、ファインダーを明るくするために、絞りは常に開放になっています。したがって、撮影状態の絞りでピントの合う範囲(被写界深度)を確かめたいときには、プレビューボタンを押して、セットした絞り値まで絞り込むと、ファインダー内でおおよその状況を確認できます。被写界深度を確認したあと、プレビューボタンから指を離せば、絞りは自動的に開放の状態に戻ります。

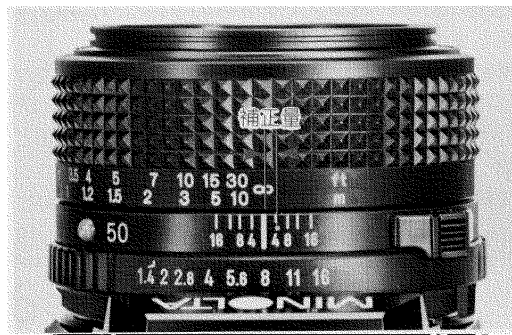
★Pモードのときは最小絞りまで絞り込まれます。
撮影絞りを知りたいときは、50ページのプログラム線図から読みとることができます。

2.レンズ鏡胴の深度目盛から読みとる方法

被写界深度は各レンズの深度目盛でもわかります。たとえば50mm標準レンズの場合、撮影距離が5mで、絞りをF8に合わせて撮影すると、**I**マークの両側にある、8の範囲内(約3.5〜10m)のものは、だいたい鮮明に写ることがわかります。深度目盛は目測でピントを合わせてスナップ撮影するときや、絞り効果を意図して撮影するときに利用すると便利です。

3.各レンズの被写界深度表から読みとる方法

レンズご購入時に同封されている『使用説明書』で、被写界深度を読みとることもできます。被写界深度表の見方は、レンズの使用説明書をご覧ください。

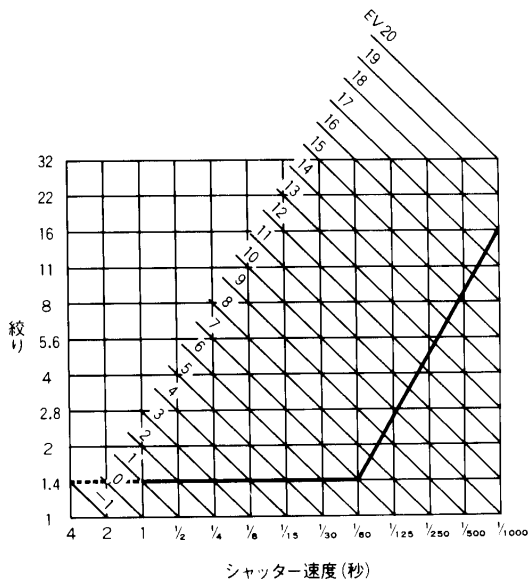
赤外線写真撮影

赤外線フイルムとR60フィルターを用いて赤外線写真撮影を行なうときは、一般撮影のときとピントの合う位置が異なりますので、ピントの補正が必要です。そのため、ほとんどのミノルタレンズには、深度目盛のところにRマークや赤点および赤指標などで、赤外線用ピント補正の位置(赤外線指標)を示してあります。赤外線写真撮影をするときは、一度フィルターなしでピントを合わせたあと、フィルターを取りつけてから距離目盛の数値を赤外線指標までズラして撮影します。

- 赤外線指標は、赤外波長768nmを基準にしています。赤外ストロボを用いて赤外線写真撮影を行なう場合、ストロボ光の波長によっては、ピントが合わないこともありますので、あらかじめテスト撮影して、ご確認ください。
- 撮影するときは、赤外線フイルムの使用説明書に従って、露出を決めてからマニュアル撮影してください。

連動範囲について

1.Pモードの場合

右図に50mmF1.4レンズ使用時のプログラム線図を示します。
連動範囲はF1.4レンズで、ASA/ISO100のとき、EV1(F1.4 1秒)〜18(F16 1/1000秒)です。ASA/ISO25のときはEV-1〜16、ASA/ISO400のときはEV3〜18となります。
連動する最大EV値は、使用するレンズの最小絞りによって異なり、F16のときはEV18、F22のときはEV19、F32のときはEV20となります。

50mmF1.4標準レンズ使用時(ASA/ISO 100)

2.PモードおよびAモードの場合

PモードおよびAモードの場合の連動シャッター速度は、フイルム感度によって異なります。(下表参照)
それぞれ連動範囲のシャッター速度で撮影してください。

(50mmF1.4レンズ使用時)

フイルム感度(ASA/ISO)	自動露出連動シャッター速度
25	4秒〜1/1000秒 ※
50	2秒〜1/1000秒 ※
100	1秒〜1/1000秒
200	1/2秒〜1/1000秒
400	1/4秒〜1/1000秒
800	1/8秒〜1/1000秒

※ファインダー内表示では、シャッター速度低速度表示LEDが点滅します。

AEロックをするときの連動範囲

PモードまたはAモードでのAE撮影で、AEロックをするとき、AEロックする画面および実際に撮影する画面の明るさは、両方とも左表の連動範囲内になるようにしてください。連動範囲外の場合は意図した露出とならないことがあります。

交換レンズについて

本機は焦点距離7.5mmの魚眼レンズから1600mmの超望遠レンズまでのミノルタマウント交換レンズが使えます。

1.MDレンズ

MDレンズは、Pモード、Aモード、Mモードに対応できる機能を備えています。X-700に装着すると、X-700の持っている機能をフルに発揮させることができます。

2.MCレンズ

MCレンズは、AモードとMモードでお使いください。Pモードに対応できる機能については配慮されていませんので、Pモードでは使えません。

3.オートプリセットレンズ

オートプリセットレンズ群もAモードとMモードでお使いください。Aモードの場合でも、絞り込みの必要はありません。「適正シャッター速度」の表示を見たいときのみ、プレビューボタンを押し込んで確認してください。Pモードに対応できる機能については配慮されていませんので、Pモードでは使えません。

★旧オートプリセットレンズの内、一部使用できないものがあります。詳しくは、各地サービス・ステーションにご相談ください。

4.RFレンズおよびハンドプリセットレンズ

RFレンズ群は、AモードとMモードでお使いください。RFレンズには絞り機構がありませんので、Pモードにセットしても、結果的にはAモードと同じになります。
ハンドプリセットのレンズも、RFレンズと同じように、AモードとMモードでお使いください。

5.MD/MCレンズと付属品を使用のとき

カメラボディとレンズの中間に付属品(オートベローズやMCオート中間リングなど)を使うときは、AモードとMモードでお使いください。

6.シフトレンズ

シフトレンズをシフトして使う場合、画面中央部の測光範囲はイメージ・サークルの中心から外れ、シフト量に応じて測光誤差が生じますので、Mモードで撮影してください。

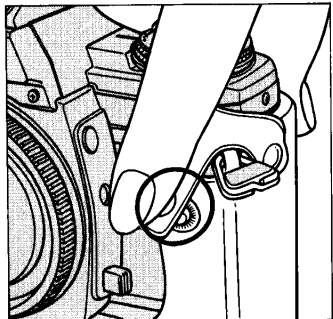
参考
X-700で露出を決める場合、シフトしない状態でプレビューボタンを押し込んで、露出を決めてから、マニュアル撮影してください。

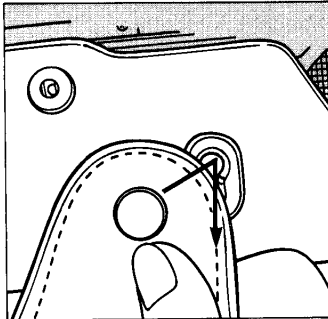
各撮影モードで使用できる交換レンズ・付属品の一覧表

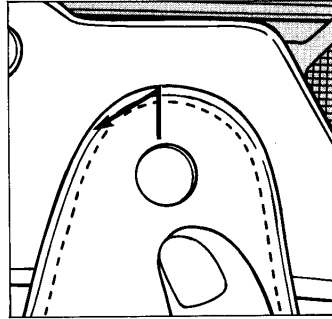
撮影モード / 使用レンズ	Pモード	Aモード	Mモード
MDレンズ	○	○	○
MDレンズ+MD2Xテレコンバーター	○	○	○
MCレンズ	—	○	○
オートプリセットレンズ	—	○※1	○
ハンドプリセットレンズ(RFを含む)	—	○	○
MD/MCレンズと付属品を使用のとき オートベローズI オートベローズIII ベローズIII ベローズIV コンパクトベローズ MCオート中間リング 中間リングII リバースリングII MC2Xテレコンバーター	—	○※2	○

※1.露出表示を確認するときのみ、プレビューボタンを押し込んでください。
※2.MD/MCレンズ+オートベローズIのとき、露出表示の確認はプレビューボタンを押し込んでください。
MD/MCレンズ+オートベローズIIIのとき、露出表示の確認はベローズ本体のプレビューボタンを押し込んでください。

ケース(別売)の着脱

1.ケースの取りつけ

カメラをケースに入れ、ケースのフック(左右両側)を三角環に引っ掛けて、スナップを止めます。

2.前カバーの取りつけ

ケース連結金具の突起をケースの穴に差込んでから、下方にスライドさせます。

3.前カバーの取りはずし

前カバーを上方にスライドさせてから、手前に引いてはずします。

専用アクセサリー

1.モータードライブ1

X-700用の自動巻上げ装置で、3.5コマ/秒(Hi)および2コマ/秒(Lo)の連続撮影、ならびに1コマ(S)撮影ができます。
本機の使用により、撮影中はファインダーから目を離さずに、被写体に集中できます。また、動きのある被写体の連続撮影はもとより、シャッターチャンスに備えることができる利点もあります。
カメラおよび本機のセンサースイッチ付きシャッターボタン(モータードライブには縦・横位置用の2個所にあるため、構え方によって選べます)を押して撮影します。

2. オートワインダーG

X-700用の自動巻上げ装置です。X-700に取りつけて使用すれば、常にフイルムが巻上げ完了状態になっており、シャッターボタンを押すと、2コマ/秒の連続撮影や1コマ撮影ができます。巻上げの煩わしさから解放され、作画に集中できるばかりでなく、常に巻上げ状態にあるため、撮影のチャンスを逃がしません。電源には、単3形電池(マンガン乾電池、アルカリ乾電池、ニッケル・カドミウム蓄電池のいずれか) 4本を使います。

3. マルチファンクションバック

X-700用のノンコード式多機能データバックで、次のような特長を備えています。

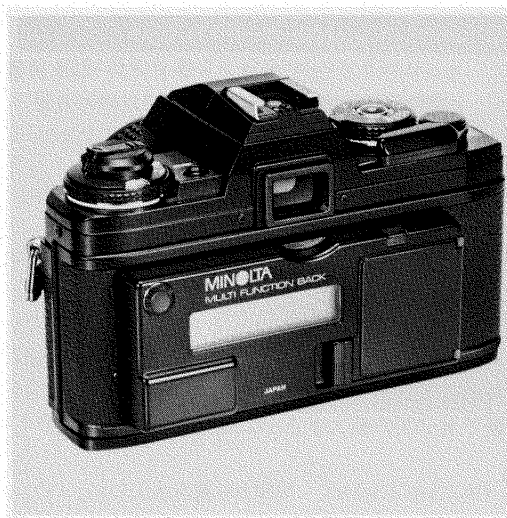
(1)時計としての機能を備えています。

②カレンダーとしての機能を備えています。
1901〜2099年の大小月・うるう年を自動判別。

(3)次の内容の数値を画面右下に写し込むことができます。

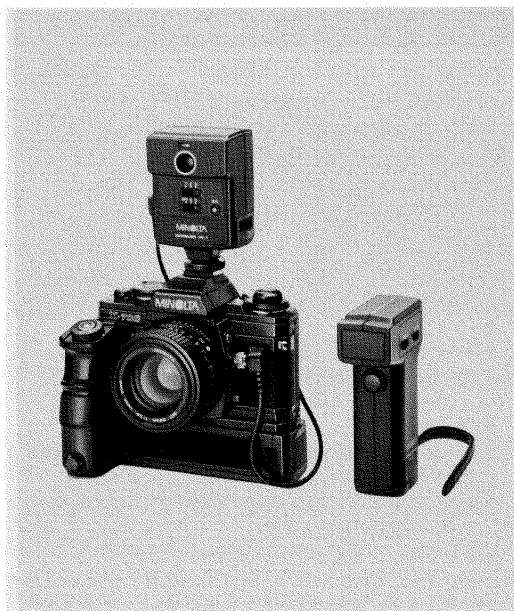
- 時・分・秒
- 年・月・日
- 月・日・年
- 日・月・年
- 6ケタ固定数値
- 6ケタカウント数値（撮影ごとに1ずつ加算されます。)

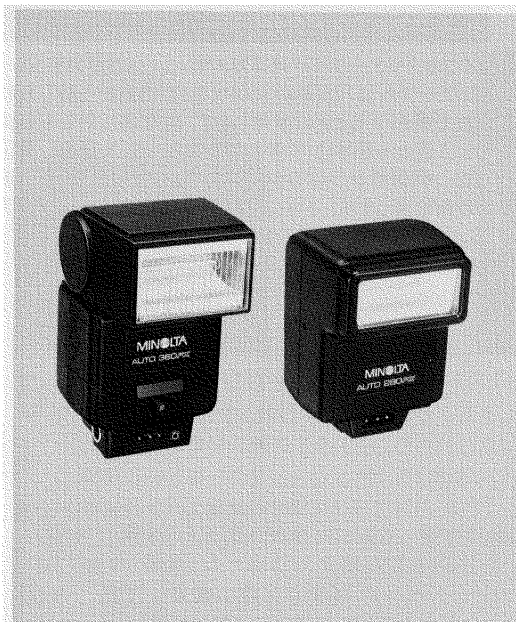
(4)次の内容でカメラの作動を自動制御することができます。(モータードライブ1またはオートワインダーG併用)

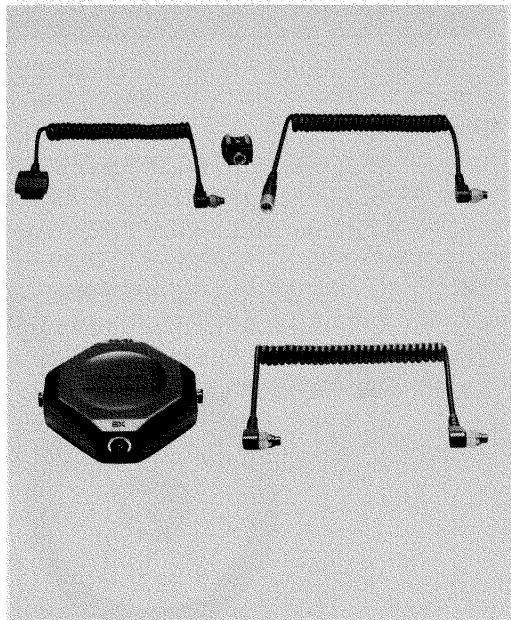
- 長時間露光
- インターバル撮影(撮影から次の撮影までの時間を制御します。)
- 撮影コマ数指定(指定したコマ数だけ撮影すると自動的にカメラの作動が停止します。)
- オートエレクトロフラッシュ280PX・320X （パワーグリップ2との併用による)、360PXの電源をインターバル撮影1分前に自動的にONし、撮影後OFFします。

(5)毎時0分0秒および写し込み終了後、自動的に電池電圧をチェックします。
電圧が低下してくると、液晶表示(LCD)が点滅して警告します。

4.ワイヤレスコントローラーIR-1Nセット

モータードライブ1またはオートワインダーGを装着したX-700を､離れた場所から操作するための装置で、最高60mまで可能です。送信機と受信機がセットになっていますが、受信機をそれぞれカメラにセットしておけば、1台の送信機で数台のカメラを同時に駆動できます。

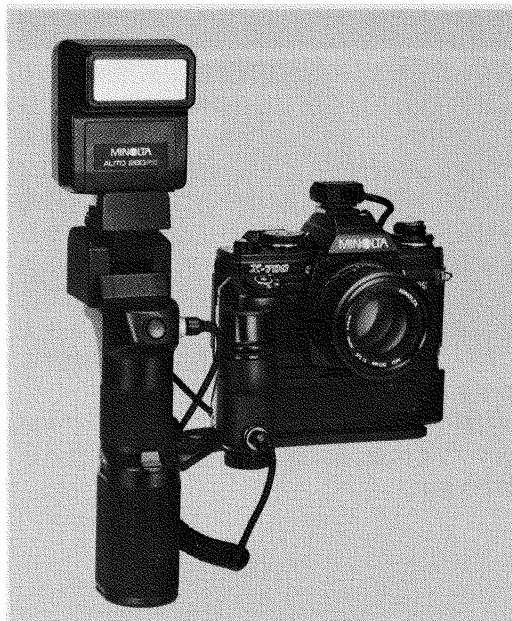
また、送・受信のチャンネルを3種類まで選ぶことができるので、受信機のチャンネルをそれぞれ変えておけば、1台の送信機で3台のカメラを別々に駆動することもできます。本機の使用により、スポーツ写真、報道写真および動物や鳥などの生態撮影など、さまざまな分野でX-700の威力をさらに発揮させることができます。

5.オートエレクトロフラッシュ280PX・360PX

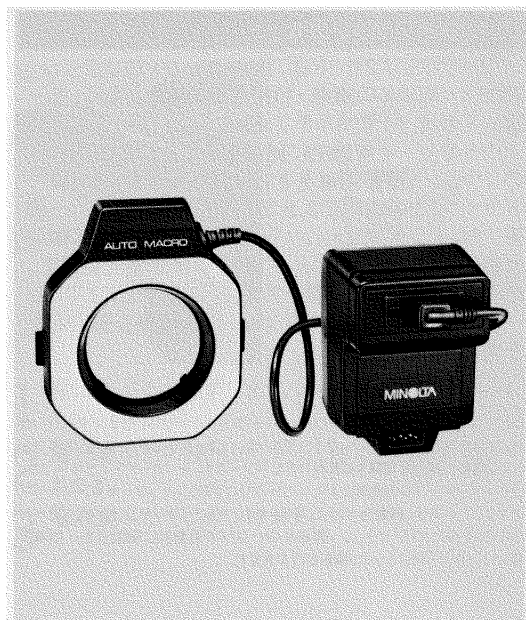
X-700に装着して使用すると、面倒な絞り値の設定が不要なプログラムオートフラッシュ撮影や、自由に設定絞り値が選択できるダイレクト測光による絞り優先オートフラッシュ撮影、さらに露出条件を自由に設定できるマニュアルフラッシュ撮影ができます。そのほか、フラッシュ発光後、適正露出の確認ができるFDC機能やシンクロオートコントロール機能、そして2コマ/秒の連続フラッシュ撮影が可能な発光性能を備えています。さらに、360PXでは光量を9段階に切り換えられるほか、外部測光オートフラッシュ機能、バウンスフラッシュ機能、自動充電停止機能などを備えています。

6.オフカメラ用アクセサリー

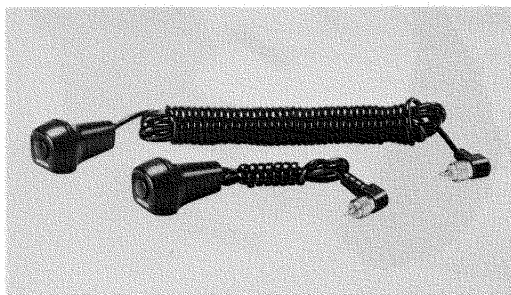
オフカメラケーブル・オフカメラシュー・エクステンションケーブルは、280PX・360PXを、X-700から離した状態で撮影するときに使用します。被写体に対して自由な位置から照明ができるので接写・拡大撮影、意図的に明暗差をつけるライティング、バウンス撮影に威力を発揮します。さらに、多灯用アクセサリーのトリプルコネクターやケーブルCDと組み合わすことにより、3灯までの多灯オートフラッシュ撮影も可能です。

7.パワーグリップ2セット

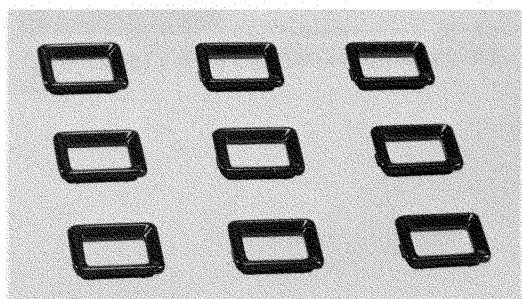
パワーグリップ2セットは、オートエレクトロフラッシュ280PX・360PXの機能・性能を高めるとともに、モータードライブ1やマルチファンクションバックなどのアクセサリーと有機的に結合することにより、X-700のフラッシュ撮影領域をさらに拡大します。モータードライブ1との併用で3.5コマ/秒の連続フラッシュ撮影、マルチファンクションバックとの併用で撮影の間隔が長時間のインターバルフラッシュ撮影が可能です。そのほか、バウンス機能、グリップを握ったままでレリーズできるシャッターボタン、自動充電停止機能などを備えています。

パワーグリップ2用アクセサリー

パワーグリップ2用アクセサリー(モータードライブケーブル、ワインダーケーブル、マルチファンクションバックケーブル)は、パワーグリップ2を使用してのフラッシュ撮影に威力を発揮する専用アクセサリーです。モータードライブケーブル、ワインダーケーブルの使用により、パワーグリップ2のシャッターボタンでレリーズすることができ、機動性が向上します。また、マルチファンクションバックケーブルの使用により、フラッシュ電源のON・OFFが自動的に制御でき、効率の良いインターバルフラッシュ撮影を行なえます。

8. オートエレクトロフラッシュマクロ80PXセット

ダイレクト測光による自動調光方式と、画期的な4灯選択発光方式を採用した近接撮影専用オートエレクトロフラッシュ。X-700に装着時は、ダイレクト測光による絞り優先オートフラッシュ撮影が可能となり、わずらわしい露出計算はいっさい不要。レンズの絞り値を自由に選べますので、絞り効果が重視される近接撮影に最適です。ライティングユニットは回転自在で、上下左右に設けた4つの発光部を選択して自由に組み合わせることができますので、影をおさえた均一な照明から、影を活かして立体感を強調する照明まで、撮影意図に応じた効果的なライティングが可能です。また、発光窓にはフォーカシング用照明ランプを内蔵。暗い状況でも正確なピント合わせができます。

9. リモートコードS/L

X-700は電磁レリーズを採用していますので、リモート レリーズ ターミナルにリモートコードを取りつけるだけで、遠隔操作ができます。コードの長さはSが50cm、Lが5mです。リモート コード Sは、三脚などを用いてシャッターを切るときにお使いください。カメラぶれを防止したいときに有効です。
リモートコード Lは、野外の観察記録(野鳥、動物など)撮影で、被写体に近づけないときに最適です。

10. 視度調整アタッチメントV$_N$

遠視、近視のかたの視度調整用アタッチメントです。ファインダー接眼部に取り付ければ、メガネをかけずに正確なピント合わせができます。遠視用としてNO.1〜NO.5の5種類、近視用としてNO.6〜NO.9の4種類が用意されています。

11. ケース/ホールディングストラップ

カメラケース

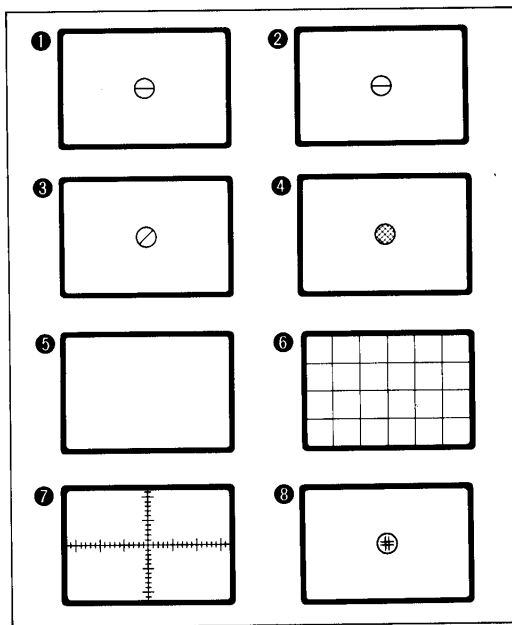
CH-3 ………………… 標準レンズ用
CH-31 ………………… 標準ズームレンズ用
CH-32 ………………… ワインダー装着用
CH-33 ………………… ワインダー・マルチファンクションバック装着用
CH-34 ………………… モータードライブ装着用
CH-35 ………………… 標準ズームレンズ用
CF-31 ………………… フロントケース(前ぶたのみ)
CF-35 ………………… フロントケース(前ぶたのみ)
CF-36 ………………… フロントケース(前ぶたのみ)

ホールディングストラップSH-1

このストラップは、X-700にモータードライブ1を装着して撮影するときに使用すると、カメラのホールディングをより確かなものにすることができます。

12. フォーカシングスクリーン

ご希望に応じてX-700のフォーカシング スクリーンを交換することができます。標準装備されているスプリットマイクロ式(PM型)に換えて、マイクロプリズム式(M型)、斜めスプリット式(Pd型)、全面マット式(G型)など、8種類が用意されています。いずれもマット面は明るくピントの合わせやすい〈アキュートマット〉になっています。フォーカシングスクリーンの交換には精密調整が必要ですから、ミノルタの各地サービス・ステーションにカメラをお持ちください。

❶スプリット式(P_1型) 一般撮影用
❷スプリット式(P_2型) 一般撮影・F2.8以上の 大口径レンズ用
❸斜めスプリット式(Pd型) 一般撮影用
❹マイクロプリズム式(M型) 一般撮影用
❺全面マット式(G型) 一般撮影・接写・望遠撮影用
❻方眼マット式(L型) 一般撮影用
❼目盛線式(S型) 顕微鏡・接写・天体写真撮影用
❽十字線式(H型) 顕微鏡・接写・天体写真撮影用

電池に関する注意

①電池を入れるとき、電池の表面に汗やアブラをつけないようにしてください。汚れたまま使用すると、接触不良の原因になりますので、汚れがあるときは、乾いた布などできれいにふきとってください。
②電池は分解したり、火の中へ投入したりしないでください。
③酸化銀電池とアルカリ・マンガン電池を混ぜて使ったり、新しい電池と古い電池を混ぜて使うと、電池の液もれや破裂の原因になりますので避けてください。
④温度の低いところで使うと、常温(20℃前後)のところで使うよりも電池の性能が低下し、電池寿命が短くなります。低温のところでは新品の酸化銀電池を使って、カメラを保温しながら撮影してください。また、予備の酸化銀電池もご用意ください。
⑤電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一、のみ込んだ場合には直ちに医師にご相談ください。
⑥使用済電池は、カメラ店等に設置された"ボタン電池回収箱"へ投棄して頂きますようお願いします。

手入れの仕方

①カメラの清掃は、からぶきで ——
カメラは、ホコリをきらいますので、ときどき柔らかい清潔な布で軽くふきとってください。カメラボディにシンナー、ベンジンなどの有機溶剤は絶対に使わないでください。
②レンズの清掃は、レンズクリーナーで ——
レンズを汚さないようにご注意ください。もし汚れた場合、ブロアーでホコリを除き、柔らかい清潔な布で軽くふきとってください。それでもとれないときには、レンズクリーニングペーパーに市販の液体クリーナー(コダック製、富士フイルム製など)をごく少量つけて軽くふいてください。
液体クリーナー以外は、絶対に使わないでください。
③ミラーには、手を触れないでください ——
小さなゴミや汚れがあっても、ミラーの機能にはほとんど影響ありません。
④海岸で撮影したあとは
カメラの表面を柔らかい布でよくふき、塩分などをふきとってください。
⑤ボディのバヨネット座板面を清掃するときは ——
清潔な布で軽くふきとるだけにしてください。シンナー、ベンジンなどの有機溶剤は使わないでください。

保管の仕方

①2週間以上使わないときは ——
できるだけ電池を取り出しておいてください。電池の液もれでカメラを害することがあります。
②カメラの保管場所は ——
高温・多湿のところやホコリっぽいところは避けて、風通しのよいところに保管してください。乾燥剤(シリカゲルなど)といっしょに保管すれば、より安全です。
③カメラを持ち運びするときは ——
自動車のリアウインドやトランクの中などに放置すると、真夏の炎天下では極度の高温になり、カメラを故障させることがありますので、このような場所には、カメラを放置しないでください。

取扱い上の注意

①カメラは精密機械ですから、落したり、大きな衝撃を与えないでください。また、カメラを水中に落したり、カメラ内部に水滴が入ったりすると、内部の手の届かないところまで水分が回ってしまい、部品がサビついてしまうことがあります。こうなると修理不能か、修理ができても修理費用が高くなりますので、水辺で使用するときは、十分ご注意ください。
②極めて低温のところで使用するときは、正規の作動をしないことがありますので、カメラを保温しながらお使いください。特に急激な温度の変化は、カメラ内部に水滴を生じる危険性がありますので、絶対に避けてください。

アフターサービスについて

①本製品の補修用性能部品は10年間を目安に保有しております。
②アフターサービスに関しては『アフターサービスのご案内』に詳しく記載しておりますので、ご覧ください。

主な性能

項目	性能
カメラタイプ	電子制御式 35mm フォーカルプレーンシャッター付 一眼レフAEカメラ
画面サイズ	24mm×36mm
撮影方式	プログラムAE撮影、絞り優先AE撮影、マニュアル撮影
レンズマウント	ミノルタ マウント
標準レンズ	MD50mmF1.2、MD50mmF1.4、MD50mmF1.7
使用フイルム	パトローネ入り35mmフイルム(135型)
フォーカシングスクリーン	中央部……スプリット マイクロプリズム 周辺部……アキュートマット
ファインダー視野率	95%(標準画面24mm×36mmに対して)
ファインダー倍率	0.9倍(50mm標準レンズ∞のとき)
ファインダー視度	−1 diopt.
ファインダー内表示	撮影モード表示LED、シャッター速度数値、シャッター速度表示用LED、シャッター速度警告LED、露出補正表示、露出補正表示用LED、設定絞り値、フラッシュ充電完了シグナル、FDC表示、Pモード誤設定表示
測光方式	TTL中央重点的平均測光(専用フラッシュ使用時はダイレクト測光)
受光素子	シリコンフォトセル
自動露出連動範囲	EV1〜18(ASA/ISO100・F1.4レンズのとき)
フイルム感度目盛	ASA/ISO25〜1600(1/3段ごとにロック付)
AEロック	AEロックレバーの押し下げにより可能
露出補正機構	標準値より±2EVの範囲で補正可能(1/2段ごとにロック付)
シャッター	電子制御式フォーカルプレーンシャッター(横走り)
シャッター速度	オート(Pモード、Aモード) 4秒〜1/1000秒(無段階) マニュアル 1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/125、1/250、1/500、1/1000秒、B(バルブ、カメラの電池寿命により制限される)
シャッターダイヤル	クリックストップ・エンドレス式ダイヤル(P、A位置ロック付)
シャッターレリーズ	電磁レリーズ、リモートコード取付け可能、ワイヤレスコントローラーIR-1N セット取付け可能、電池電圧低下時シャッターレリーズロック、シャッターボタンはセンサースイッチ付(センサースイッチに触れてから15秒間は測光および表示を継続します)、メインスイッチが ON))) のとき、ファインダー内のシャッター速度表示が1/30秒以下になると、電子アラームの断続音でカメラぶれ警告

項目	性能
セルフタイマー	電子セルフタイマー、シャッターボタンによるスタート、作動時間10秒、セルフ作動表示ランプの点滅と電子ブザーの断続音(メインスイッチが ON))) のとき)で作動表示、シャッター作動前予告付、途中解除可能
フラッシュシンクロ	X接点、ミノルタXシリーズ フラッシュ使用時は充電完了後自動的に同調速度(1/60秒)で切れる
ホットシュー	ダイレクト接点(感電防止装置付)、シンクロ オート コントロール接点、ダイレクトオートコントロール接点
シンクロターミナル	JIS B型 ソケット
フイルム巻上げ	一作動レバー巻上げ式、巻上げ角130°、予備角30°、モータードライブ1またはオートワインダーG装着による自動巻上げ可能
フイルムカウンター	自動復元順算式
フイルム巻戻し	巻戻しボタンおよび巻戻しクランクによる方式、巻戻しボタン自動復元
ミラー	スライドアップ式クイックリターン
裏ぶた	裏ぶた開閉ノブ引上げ式、ワンタッチロック式、グリップ付、メモホルダー(フイルム感度換算板)付、マルチファンクションバックおよびクォーツデータバック1装着可能
使用電池	1.5Vアルカリ・マンガン電池(LR44/A76)または1.55V酸化銀電池G-13型(JIS SR44)相当品 2個
メインスイッチ	切換スイッチ式、ON)))、ON、OFF
測光スイッチ(バッテリーチェック)	シャッターボタン センサースイッチ式
その他	フイルムシグナル付、プレビューボタン付、電池ケース付、アイピースキャップ付
大きさ	89mm(高さ)×137mm(幅)×51.5mm(奥行)
重量(ボディのみ)	505g (電池別)

●ここに記載の性能および製品の外観は、都合により予告なく変更することがあります。